

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

494

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PRÉSENTÉE PAR

Fernando VELEZ PAIZ

Né le 23 Février 1904, à MANAGUA (Nicaragua)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

**ÉPITHÉLIOMAS CALCIFIÉS
DE LA PEAU, CHEZ L'ENFANT**

**ÉPITHÉLIOMAS MOMIFIÉS
NÉCROBIOTIQUES**

Président : M. OMBREDANNE, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1938



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PRÉSENTÉE PAR

Fernando VELEZ PAIZ

Né le 23 Février 1904, à MANAGUA (Nicaragua)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

ÉPITHÉLIOMAS CALCIFIÉS
DE LA PEAU, CHEZ L'ENFANT
ÉPITHÉLIOMAS MOMIFIÉS
NÉCROBIOTIQUES

Président : M. OMBREDANNE, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAUVIGNE, 2

1938

I. — Professeurs

Anatomie	MM.
Physiologie	ROUVIERE.
Physique médicale	LÉON BINET.
Chimie médicale	STROHL.
Bactériologie	POLONOVSKI.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Robert DEBRE.
Pathologie médicale et générale	BRUMPT.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	ABRAMI.
Anatomie pathologique	CHEVASSU.
Histologie	LEROUX.
Pharmacologie et matière médicale	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU
Hygiène et médecine préventive	HARVIER.
Médecine légale	TANON.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BALTHAZARD
	LAIGNEL.
Pathologie expérimentale et comparée	LAVASTINE
Hydrologie thérapeutique et climatologie	FIESSINGER.
	CHIRAY.
Clinique médicale	LOEPER.
	GARNOT.
	Marcel LABBE
	CLERC.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIER.
	MARION.
Clinique d'accouchements	LEVY-SOLAL.
	COUVELAIRE.
Clinique gynécologique	JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MOQUOT.
Clinique thérapeutique médicale	OMBREDANNE
Clinique oto-rhino-laryngologique	HATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL.
Clinique de la Tuberculose	VILLARET.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	BEZANÇON.
Clinique cardiologie	MATHIEU.
Assistance médico-sociale	LAUBRY.
	CROUZON.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — Agrégés en exercice

MM.	MM.
AMELINE	DE GAUDART
BARIETY	D'ALLAINES .. Pathologie chirurgicale
BENARD Henri. Pathologie médicale.	GAYET
BERNARD Et. Pathologie médicale.	DE GENNES ... Pathologie médicale.
BESANÇON (J.) Hydrologie.	GIROUD
BOULIN	HAGUENAU
BULLIARD	HALPHEN
CATHALA	HAZARD
COSTE	HUGUENIN .. Anatomie pathologique
CHEVALLIER .. Pathologie médicale.	JOANNON
DOGNON	LACOMME
FUNCK-	LANTUEJOL
BRENTANO ... Pathologie chirurgicale.	LAROCHE Guy. Pathologie médicale.
FEY	LAVIER
GAILLARD	LELONG
GASTINEL Bactériologie.	



MM.

LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LYVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{lle} J.)	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT- DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.

MM.

PIEDELIEVRE ..	Médecine légale
PORTES	Obstétrique.
RENARD (L.) ..	Ophthalmologie.
RICHEL	Physiologie.
SANNIE	Chimie biologique.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIERS	Pathologie expérimentale
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY- BERT	Physiologie.

MM.

LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale
VAUDESCAL ...	Obstétrique
LE LORIER ...	Obstétrique.
SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.

ALAJOUANINE..	} Clinique médicale
AUBERTIN	
BRULE	
CHABROL	
DONZELOT	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR	
VALLERY- RADOT	
SEZARY	

MM.

BASSET	} Clinique chirurgicale
BROCC	
CADENAT	
GATELLIER ...	
MOURE	
QUENU	
VELTER	
ECALLE	} Clinique obstétricale
METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.

CHAILLET-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HAILE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MEMOIRE DE MA MERE

A MON PERE, MA SŒUR ET MES FRERES

A TOUS LES MIENS

A MON PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur L. OMBREDANNE

Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital des Enfants Malades

Qui m'a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse, témoignage d'admiration et de profonde reconnaissance.

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur H. ROUVIERE

Professeur d'anatomie à la Faculté de Médecine de Paris

*Témoignage de ma plus vive et sincère
reconnaissance pour tout ce qu'il a fait
pour moi.*

A MES MAITRES

Monsieur le Professeur Agrégé J. LEVEUF
Chirurgien de l'Hôpital Bretonneau

Monsieur le Professeur Agrégé E. DESMAREST
Chirurgien de l'Hôpital Ambroise-Paré

Monsieur le Docteur Jean BERGER
Chirurgien de l'Hôpital Necker

A MES MAÎTRES

Monsieur le Docteur A. BAUMGARTNER

Chirurgien de l'Hôpital de la Pitié

Monsieur le Docteur P. BANZET

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Monsieur le Docteur MADIER

Chirurgien de l'Hôpital des Petits Ménages

A Monsieur le Docteur M. FEVRE

Chirurgien des Hôpitaux

A Monsieur le Professeur Agrégé R. HUGUENIN

Médecin de l'Institut de Cancer

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Externat

Monsieur le Docteur E. FEUILLE (*in memoriam*)

Monsieur le Docteur A. MOUCHET

Monsieur le Professeur J.-L. FAURE

Externat en premier

Monsieur le Docteur LEVANT

Monsieur le Professeur J.-L. FAURE

Internat

Monsieur le Professeur Agrégé J. LEVEUF

Monsieur le Professeur Agrégé E. DESMAREST

Monsieur le Docteur J. BERGER

Monsieur le Docteur A. BAUMGARTNER

Monsieur le Docteur P. BANZET

Monsieur le Docteur J. MADIER

A Messieurs les Docteurs

J. DECOURT et M. HAMBURGER

Médecins des Hôpitaux

Monsieur le Docteur G. REMY-NERIS

*Qui m'a toujours témoigné la plus
franche amitié.*

A Messieurs les Docteurs

P. DELAFONTAINE, P. JOURDAN

A MES AMIS

CHEPITA MORA DE ABRAHAM (*in memoriam*)

P. MATAMOROS (*in memoriam*)

O. ZUNIGA PALLAIS (*in memoriam*)

C. NARDI, E. BIOY, M. MOUCHOTTE

A. PLACA

*Dont la collaboration dévouée pour ce
travail m'a apporté l'aide la plus précieuse.*

AVANT-PROPOS

L'épithélioma calcifié de Malherbe n'est certes pas très fréquent. Mais nous croyons cependant qu'il l'est assez pour mériter un cadre clinique déterminé.

Notre Maître, le Docteur M. Fèvre, Chirurgien des Hôpitaux, en a observé 7 cas en 9 ans, toujours chez l'enfant. C'est une lésion à laquelle on ne pense pas, croyons-nous, et il y en a beaucoup qui passent sans diagnostic précis.

Ces 7 cas servent à notre travail. Que notre Maître le Docteur Fèvre trouve ici le témoignage de notre plus sincère gratitude. Au cours de notre internat, toutes les fois que nous avons eu besoin d'un conseil, il nous a montré la plus grande bienveillance. C'est lui qui nous a guidé et conseillé dans la réalisation de ce travail. Qu'il trouve ici toute notre profonde reconnaissance.

M. le Professeur agrégé R. Huguenin nous a accueilli dans son laboratoire avec la plus large hospitalité. Il nous a inspiré ce sujet, nous a guidé et prêté une aide efficace et dévouée pour sa réalisation. La majorité des comptes rendus vient de son laboratoire. En plus des 7 observations cliniques, nous avons re-

cueilli dans sa collection une huitième pièce d'épithélioma calcifié. Nous ne saurions trop le remercier de tout ce qu'il a fait pour nous; qu'il trouve ici l'expression de notre plus vive reconnaissance, notre gratitude et notre admiration.

HISTORIQUE

Depuis la plus lointaine antiquité, les tumeurs calcifiées de la peau ont été signalées. Leur aspect « dur comme la pierre ou l'os » n'a pas manqué de frapper la curiosité ou l'imagination de tous les médecins et profanes. La littérature médicale et paramédicale de tous les temps et de tous les peuples se trouve parsemée par ci par là de leurs citations vagues.

Mais il faut arriver à la deuxième moitié du xix^e siècle pour trouver une mise au point nette de la question.

Richter en 1780 et A. Cooper en 1820 signalent des faits qui évoquent l'idée d'épithéliomas calcifiés. En 1835, Rayer devient plus explicite, il fait un essai de classification et de pathogénie. Il s'exprime ainsi : « Les follicules sécrètent quelquefois au lieu de l'humeur sébacée une masse dure et pierreuse ». L'idée donc que des tumeurs calcifiées sont produites aux dépens des glandes de la peau est née.

Mecker trouve, chez un enfant, les follicules sébacés sur la hanche, pleins de petits calculs. Chez deux enfants encore on en a trouvé dans la peau du front et du nez.

Mais à mesure qu'on se rapproche des temps présents, les détails se précisent. On ne se borne pas à les signaler comme simple curiosité, mais leur architecture excite vivement les esprits.

Gluge, en 1841, signale sur le genou d'une blanchisseuse de 50 ans, deux tumeurs qui sont constituées de « cellules épidermiques ossifiées ». C'est le premier observateur qui rattache aux cellules épidermiques ces productions osseuses. Le premier qui invoque aussi l'ossification aux dépens de cellules épidermiques calcifiées.

Doelrymple, en 1843, à Londres, est le deuxième qui donne encore une précision. Il parle de la calcification d'écailles épithéliales dans une tumeur de la paupière supérieure.

Vogel, en 1847, signale des concrétions des glandes sébacées.

On trouve encore d'autres citations qu'il serait fastidieux d'énumérer. Les communications se font de plus en plus fréquentes dans les sociétés savantes. C'est au milieu du xix^e siècle qu'on fera une étude complète

Il faut arriver en 1858, à Wilckens, pour trouver le premier travail sérieux. Celui-ci, dans sa thèse de Goettingue, écrit le premier essai synthétique de faits, où il analyse les cas rapportés, critique les observations, fait l'historique, définit en partie leur nature et fait un essai des classifications. A propos d'une observation, il écrit : « ...On reconnaît que la masse obscure est formée de cellules épithéliales

soudées ensemble et tellement imprégnées de granulations calcaires qu'on peut à peine reconnaître le contour des cellules. On distingue surtout bien les plus claires, contenant encore un noyau... Dans l'état actuel de la Science il faut donc considérer cette tumeur comme un épithéliome cancroïde dont les cellules ont subi une métamorphose régressive calcaire, et dont le stroma s'est transformé en os vrai ».

Tous les travaux modernes sont ébauchés dans ce mémoire : il affirme l'origine épithéliale de la tumeur, la calcification et la mort des cellules, l'ossification aux dépens du stroma qui se « métamorphose », et enfin il les classe dans les « cancroïdes ».

Ce mémoire semble être resté dans l'ombre.

L'ossification des tumeurs attire l'attention des anatomo-pathologistes.

Rindfleisch signale que le « stroma des cancers peut s'ossifier ».

Cornil et Ranvier, dans l'ostéome disent : « Dans la peau, des noyaux osseux se développent parfois autour des glandes ».

Virchow parle d' « exostoses discontinues » et il décrit des tumeurs ossifiées, mobiles, sous-cutanées et occupant diverses parties de la face, de la tête et même du tronc et des membres. Ou bien hyperostoses d'une parcelle d'os détachée par fracture.

1880 marque une date capitale dans l'histoire de ces tumeurs. Alors commence la série des travaux magistraux de Malherbe, de Nantes, qui ont fait

donner à juste titre à cette tumeur le nom d'épithélioma calcifié de Malherbe.

Cet auteur, frappé par leur relative fréquence, (il venait d'observer treize cas), décide de les étudier. Voici ce qu'il écrit dans son Mémoire, dans la 13^e observation : « Nous trouvâmes dans le petit kyste une matière crayeuse et dure, fort difficile à dissocier. N'ayant pas alors l'expérience acquise plus tard sur ce genre de tumeur, nous nous bornâmes à dissocier la masse crayeuse et nous vîmes avec surprise des cellules ayant la forme de cellules du cancroïde (épithéliome), grises, incrustées de chaux et ayant un noyau plus clair que le protoplasma... »

Il décrit alors magistralement ces cellules de telle sorte, que celui qui les a vues ne peut plus se tromper.

« ...Cellules calcifiées, soudées par leurs bords, assez régulières, souvent hexagonales, et formant une mosaïque d'autant plus élégante que le noyau se détache en clair sur le ton plus foncé des éléments. Parfois fusiformes, allongées, parfois enroulées les unes aux autres, emboîtées de manière à former des véritables globes épidermiques. *Certaines encore vivantes, colorables par le carmin* ».

Puis il classe ces tumeurs définitivement. « En quelques mots, cette tumeur présente l'aspect classique de l'épithéliome tubulé, tel que l'ont décrit et figuré MM. Cornil et Ranvier, dans lequel les masses épithéliales ou une partie d'elles, auraient été saisies par la calcification et dont la substance conjonc-

tive serait restée tantôt à l'état de tissu conjonctif ordinaire, tantôt aurait subi l'ossification ». Il trouve des cellules géantes « myélopaxes de Robin ». Il esquisse une pathogénie de l'ossification de la tumeur. Pour lui, ces lésions dériveraient des glandes sébacées, et il faut les distinguer des kystes à contenu calcaire et des tumeurs dont l'enveloppe seulement est calcifiée. Voilà les grandes lignes de la communication de Malherbe à la Société anatomique en 1880.

Il fait, en 1882, son travail d'ensemble « *Recherches sur l'épithéliome calcifié des glandes sébacées. Contribution à l'étude des tumeurs ossiformes de la peau* ». Il étudie toutes les observations, expose ses idées, synthétise les connaissances, critique les théories.

Il donne des raisons pour les classer dans les épithéliomes, donne une idée personnelle sur l'origine et le rôle des cellules géantes... « immenses cellules embryonnaires qui sont destinées à se transformer en épithélium » et plus loin... « nous avons acquis la conviction que ces cellules géantes étaient destinées à former les masses épithéliales calcifiées » et les appelle « cellules mères de l'épithélium ».

Mises à part ces divergences avec les conceptions modernes, il assigne un cadre à peu près définitif à l'épithélioma calcifié : celui-ci dériverait des formations de la peau, glandes sébacées. C'est un cancer, un cancer éteint, mort. Jamais de métastases, ni de récurrence locale, donc au total une tumeur bénigne. Voilà en résumé ses idées.

La thèse de Chenantais est complètement inspirée par les idées de Malherbe. Ainsi donc ces tumeurs de la peau restent définitivement classées, épithélioma calcifié de Malherbe, dans un cadre nosologique à peu près immuable.

En 1900, Reverdin, de Genève, parle d'inclusions embryonnaires.

En 1906, Malherbe inspire la thèse de Castagnary, « les Endothéliomes calcifiés de la peau », où deux faits nouveaux viennent troubler ces conceptions.

1° Ils ne croient plus à l'origine épithéliale : « Les glandes sébacées ou sudoripares ne doivent être nullement incriminées... Aussi bien convient-il de brûler partiellement ce que nous avons adoré », écrivent-ils.

2° On signale deux récurrences, Reverdin, puis Malherbe avec un cas où il fallut 4 interventions.

Cependant, malgré ce revirement de Malherbe, sous l'influence des théories des endothéliomes, on reste sur la première description et l'origine épithéliale est universellement adoptée.

La littérature médicale mondiale signale partout des cas : en 1907, 1910, 1921.

En 1928, Moulonguet et Pavie signalent un cas très intéressant, à propos duquel ils étudient les processus de l'ossification. La même année, notre Maître, le Docteur Fèvre, avec Garling Palmer, fait une revue générale à l'occasion de deux cas qu'ils présentent à la Société Anatomique.

Ces dernières années, on fait des communications nouvelles, particulièrement Tavares, de Lisbonne, et

Fink, où ils insistent sur les lésions régressives de la cellule.

En 1935, H. Bellanger présente un cas d'épithélioma calcifié à poussées successives, avec malheureusement un seul examen histologique.

Puis Fèvre, en 1936 et 1937, fait deux communications à la Société de Pédiatrie à propos de 3 nouveaux cas.

OBSERVATIONS

Voici nos sept observations :

OBSERVATION I. — Enfant de 6 ans, amené en février 1928 à la consultation de chirurgie des Enfants Malades, pour une tumeur pré-auriculaire gauche. Cette tumeur aurait été aperçue avant le troisième mois, alors à peine saillante. Depuis, elle a constamment augmenté de volume et, à partir d'un an, elle a commencé à être visible. Aucun signe fonctionnel. A l'inspection, on note une petite déformation, un léger soulèvement devant le tragus. A la palpation, juste sous la peau, une tumeur un peu bosselée, à grand axe oblique, d'une dureté cartilagineuse, nettement limitée, aplatie, allongée, de forme et de dimension d'une fève, facilement mobilisable sous les plans sous-jacents, mais semble présenter une légère adhérence à la face profonde de la peau. Signalons la présence, chez cet enfant, d'un petit angiome au-dessous de la commissure interne de l'œil droit. Frappé par le siège en avant du tragus, emplacement embryologique de la grande fissure de la face, nous posons le diagnostic erroné de fibro-chondrome pré-auriculaire. L'ablation de la tumeur est pratiquée : courte incision parallèle au grand axe de la tumeur qui conduit immédiatement sur elle. Un plan de clivage permet l'énucléation, même du côté de la peau.

L'examen macroscopique de la pièce montre une tumeur d'aspect blanc-grisâtre, dure, avec une tranche de

section évoquant une production fibreuse, parsemée de grumeaux calcaires, très friables, faciles à détacher. L'examen histologique a été pratiqué dans le laboratoire du Professeur Lecène. Après décalcification suffisante, mais non totale, coupes à l'hématoxiline au fer Van Gieson : elles montrent que la tumeur est formée d'un stroma conjonctif et d'amas épithéliaux calcifiés.

CELLULES ÉPITHÉLIALES. — Les cellules épithéliales (ou plus exactement peut-être les squelettes calcaires des cellules épithéliales), se présentent soit en amas compacts, soit plus ou moins isolées les unes des autres. Celles faisant partie des amas compacts ont sur les coupes des aspects variés. Les plus nombreuses sont des cellules polygonales d'assez grande dimension, dont le protoplasma est bourré de granulations violettes, alors que le noyau est représenté par une tache claire, de forme arrondie. Ces cellules, complètement accolées les unes aux autres, dessinent, par places, une mosaïque très régulière. D'autres cellules, surtout à la surface de certains amas épithéliaux, se présentent, au contraire, sous une forme allongée; leur protoplasma est encore bourré de granulations violettes, mais leur noyau est généralement visible. Enfin, au centre de certains amas de cellules calcifiées, il y a des cellules aplaties, sans noyau visible, infiltrées de calcaire et disposées en bulbe d'oignon, ce sont vraisemblablement des globes épidermiques calcifiés; leur centre est souvent d'ailleurs assez distinct.

A côté de ces amas si caractéristiques, il existe des plaques violacées, granuleuses d'aspect, où l'on ne devine plus que, par places, l'existence de limites cellulaires. Enfin, on trouve disséminés dans le stroma, des petits groupes de cellules calcifiées, généralement très floues de contour et de structure; on y trouve aussi de nombreux débris granuleux, colorés par l'hématoxiline.

En aucun point de nos coupes, nous n'avons constaté

de cellule épithéliale vivante avec un noyau colorable ou un protoplasma non infiltré des sels calcaires.

STROMA. — Le stroma aussi présente des aspects différents, suivant les points considérés. Au pourtour des amas compacts de cellules calcifiées, le stroma se présente sous la forme d'un tissu conjonctif dense, à fibres parallèles, très pauvre en cellules.

Au contraire, au voisinage des amas les plus dégénérés et des débris cellulaires, c'est un tissu conjonctif assez lâche et relativement riche en cellules fixes; en bien des points, il y a une intrication absolue entre du tissu conjonctif de ce type et des cellules calcifiées très dégénérées ou des débris cellulaires.

Autour d'un petit amas assez compact des cellules épithéliales calcifiées, nous avons trouvé des macrophages très nets, de taille variée, et une cellule géante contenant une vingtaine de noyaux ovalaires à nucléoles très nets, groupés au centre de la cellule.

Os. — En divers points de la tumeur, nous avons trouvé quelques petits blocs osseux caractérisés par l'homogénéité de la substance fondamentale et la présence d'ostéoplastes très nets : une partie de ces blocs est encore imprégnée de sels calcaires que l'hématoxiline a coloré en violet-noir. Mais ce qui est particulièrement frappant, c'est que ces petits blocs osseux paraissent développés en plein milieu d'amas épithéliaux compacts, et qu'à la limite entre le bloc et le tissu épithélial, on voit se superposer des restes assez nets de squelettes cellulaires épithéliaux et de la substance fondamentale osseuse. L'un de ces blocs présente un espace médullaire avec du tissu conjonctif lâche et un assez large vaisseau contenant quelques globules sanguins.

CAPSULE. — Enfin, à la périphérie de la tumeur, tout au moins sur une partie de la coupe, il existe une sorte de capsule, constituée par des faisceaux de fibres con-

jonctives parallèles avec quelques vaisseaux. Ceux-ci sont au contraire très rares à l'intérieur même de la tumeur.

IL S'AGIT, EN SOMME, D'UN ÉPITHÉLIOMA PAVIMENTEUX CALCIFIÉ, ABSOLUMENT TYPIQUE.

OBSERVATION II. — Enfant de 11 ans qu'on amène consulter pour une tumeur cervicale gauche, remarquée depuis quelques mois, augmentant rapidement. Il n'existe aucune gêne et c'est son caractère inesthétique qui inquiète les parents. Dès l'inspection, on voit une tumeur de la grosseur d'une noisette recouverte de peau normale, à quatre travers de doigts en arrière et en-dessous du lobe de l'oreille. Elle est de consistance dure, sa surface est un peu granitée. Indépendante des plans profonds, elle adhère à la peau, dont la surface se laisse rider, mais non plisser. Le diagnostic d'épithélioma de Malherbe est posé. Ablation de la tumeur à l'anesthésie locale. Courte incision parallèle aux plis de la peau qui conduit sur celle-ci. On sectionne au bistouri les tractus qui unissent peau et tumeur. Dès que ces adhérences cutanées sont sectionnées, il suffit de saisir la tumeur avec une pince pour l'extraire par simple traction. Suture intradermique.

A l'examen macroscopique, la pièce se présente comme une noisette un peu aplatie et dont la surface est hérissée d'une infinité de bosselures de la grosseur d'une tête d'épingle. Elle est d'un blanc-jaunâtre, très dure. Sur la coupe, aspect granité, des taches blanches minces et allongées tranchant sur un fond jaunâtre : ce sont des lamelles osseuses.

L'examen microscopique a été fait dans le Laboratoire du Professeur Lecène. Sur les coupes, nous étudierons successivement les cellules épithéliales, le stroma, l'os.

Les cellules épithéliales sont, pour la plupart, nécrosées et infiltrées de sels calcaires. Tantôt elles se présentent encore en amas compacts, tantôt les amas ont

été déchiquetés et morcelés par le tissu de granulation. Dans les amas compacts, les cellules se présentent sur les coupes sous deux aspects principaux, entre lesquels il y a d'ailleurs tous les intermédiaires : d'une part, des cellules polygonales, centrées par une tache claire qui occupe à peu près un tiers de la largeur de la cellule, et bourrées d'une infinité de granulations qui prennent fortement l'hémalum; d'autre part, des cellules allongées et aplaties, écailleuses d'aspect, également bourrées de granulations, mais dont la tache claire centrale est beaucoup moins nette, ces dernières étant fréquentes, surtout à la périphérie des amas, et pouvant d'ailleurs être parallèles ou perpendiculaires à la limite de ceux-ci. Il existe des amas dont toutes les cellules ne sont pas complètement mortes, sans qu'il nous ait d'ailleurs paru possible de systématiser leur localisation. Les mieux conservées se présentent comme des cellules polygonales, séparées par des cloisons intercellulaires réfringentes et à double contour; le noyau prend bien les colorants nucléaires, présente un nucléole assez net et a une membrane nucléaire bien visible; ce noyau entouré d'une zone claire acidophile, où il n'y a aucune granulation; enfin dans la périphérie de la cellule se trouve la zone granuleuse, relativement peu chargée en sels calcaires. Nous avons vu des cellules fortement aplaties présenter la même disposition générale, avec des noyaux très allongés. Nous avons vu, à mesure qu'on s'éloignait de cette zone relativement vivante, les noyaux présenter des images nécrotiques variées, se rapetisser, tandis que la zone claire périnucléaire paraissait plus large et que la zone périphérique se chargeait en sels calcaires. Enfin, il existe, en quelques points de ces amas épithéliaux compacts, des images en bulbe d'oignon, sans noyau visible, les unes fortement chargées en sels calcaires, d'autres sans granulations visibles.

La plupart de ces amas sont attaqués sur leurs bords par du tissu de granulation, aussi ont-ils des formes assez déchiquetées et existe-t-il à côté d'eux, dans le stroma, des débris de toutes grandeurs, jusqu'à des fragments de cellules calcifiées.

Le stroma de cette tumeur est, en effet, essentiellement actif; c'est à peu près partout du tissu de granulation, pauvre en faisceaux conjonctifs, très riche au contraire en vaisseaux, en cellules fixes, et surtout en cellules géantes. La bordure des amas calcifiés, là où elle n'est pas formée par de l'os, est tapissée de macrophages de toutes grandeurs et de cellules géantes, à nombreux noyaux de forme ovale unis ou multinucléolés, disséminés dans un protoplasma plus ou moins basophile; celles même qui semblent réparties dans le stroma sont généralement groupées autour de petits débris épithéliaux calcifiés.

Nous n'avons pas constaté de capsule à la périphérie de la tumeur, mais cela tint probablement à la façon dont fut pratiquée son extirpation.

Des formations osseuses sont disséminées en grand nombre dans toute l'étendue de la tumeur; et il existe des lamelles d'os en bordure de la plupart des amas épithéliaux, nombre d'amas sont aussi perforés, en quelque sorte, par des tubes d'os.

Ces lamelles osseuses qui, décalcifiées, ont une belle teinte grenat par le Van Gieson, présentent des ostéoplastes très nets, contenant une cellule à noyau très colorable; elles peuvent être plus ou moins épaisses, il est rare, cependant, qu'il y ait plus de deux ou trois rangs d'ostéoblastes. Toujours, elles nous sont apparues en bordure d'amas de cellules calcifiées. Les tubes d'os ont une moelle qui nous a paru présenter les mêmes caractères que le tissu de granulation qui remplit les vides entre les amas calcifiés, c'est-à-dire qu'il est riche en

vaisseaux et cellules fixes et contient de nombreuses cellules géantes.

Nous avons essayé de voir comment se produisait l'ossification. Sur la bordure de certains amas épithéliaux calcifiés, en continuité avec des points où ceux-ci sont attaqués par du tissu très riche en macrophages, nous avons vu apparaître autour des cellules conjonctives des languettes colorées en rouge par le Van Gieson : c'est vraisemblablement là la première apparition de la substance pré-osseuse. En d'autres points, nous avons vu des lamelles d'os avec des ostéoblastes qui semblaient avoir deux pôles d'accroissement : l'un du côté du stroma, où l'on voyait, entrecoupées de cellules conjonctives, mais implantées sur la lamelle osseuse, des languettes fortement colorées en rouge par le Van Gieson; l'autre du côté de l'amas épithélial, où nous trouvions successivement, comme l'avaient montré Moulonguet et Pavie, un dallage rouge, répondant à l'ossification de cellules calcifiées, puis des cellules calcifiées où naissent des petits noyaux osseux.

OBSERVATION III. — Elle est brève. Il s'agit d'une enfant qui présente dans la région temporale une petite tuméfaction dans laquelle on constate tous les caractères cliniques de ces tumeurs. Le diagnostic est posé, l'opération ne présente rien de particulier, la tumeur est semblable aux autres et le diagnostic histologique est vérifié dans le laboratoire du Professeur Lecène.

OBSERVATION IV. — Petit garçon porteur d'un épithélioma calcifié cervical gauche, gros comme une noisette. Les bords sont un peu irréguliers, la consistance ni cartilagineuse, ni osseuse. Il existe des adhérences cutanées. Intervention sous anesthésie générale : incision en face

de la petite tumeur qu'on libère aux ciseaux mousses. Diagnostic vérifié histologiquement, par le docteur Saint-Girons, dans le laboratoire du Professeur Ombredanne.

OBSERVATION V. — Fille de 6 ans. La tumeur est apparue depuis un an et siège du côté droit, à mi-distance entre le pavillon de l'oreille et le rebord orbitaire. Elle est dure, non saillante, formant une plaque résistante. La peau est blanchâtre à son niveau. Par des petits pertuis, fistules sans pus, sortent des grumeaux blanchâtres, calcaires. Nous portons le diagnostic d'épithélioma calcifié. L'opération nécessita une petite résection cutanée, et le clivage superficiel de la tumeur fut difficile. Le clivage profond, comme toujours, fut aisé. La tumeur était dure, friable, calcaire.

La coupe montre une petite bande de tissu hypodermique. Tous les fragments sont représentés par la néoplasie.

A un petit grossissement, celle-ci se présente avec un aspect pseudo-lobuleux, dû à la disposition un peu particulière que prend le tissu épithélial.

Les travées épithéliales sont de taille variable, mais, souvent, elles sont incurvées et ont l'aspect d'un arc de cercle brisé. Le tissu conjonctif qui entoure les formations épithéliales est représenté par de minces bandes pauvres en collagène et en cellules. Celui qui se trouve dans la concavité de cet arc a une constitution assez spéciale.

On note encore des lamelles osseuses qui se trouvent toujours au contact de l'épithélium, et le plus souvent du côté interne de l'arc de cercle.

A un plus fort grossissement : les travées épithéliales montrent une structure malpighienne avec en certains points, des épines intercellulaires reconnaissables. Les cellules qui la constituent diffèrent cependant, suivant

les points considérés, et ces différences ne sont pas dues tant à l'aspect morphologique, qu'aux affinités tinctoriales du cytoplasma et du noyau.

Les noyaux présentent souvent une structure chromatinienne basophile et un nucléole, mais dans de nombreuses travées, ils sont difficilement reconnaissables, ils se colorent à peine et ne renferment plus de chromatine, mais quelques grains éosinophiles dans une membrane plus ou moins distincte éosinophile, et qui enferme souvent un nucléole.

Le cytoplasme apparaît parfois foncé et violacé, parfois clair ou gris-rosé. En certains points, il est tatoué de quelques petits grains violacés. C'est l'abondance de ces petits grains qui lui donne un aspect foncé et violacé qui a le caractère d'un dépôt pulvérulent de sels calcaires. On ne trouve nulle part de mitoses, mais on note, par places, une ébauche de disposition en bulbe d'oignon centrée parfois par une bulle d'aspect vitreux qui ressemble à la parakératine.

Le tissu conjonctif qui se trouve à l'intérieur de l'arc de cercle est grêle, lâche, peu riche en cellules, renfermant quelques capillaires avec une lumière assez large, et surtout de grandes cellules à plusieurs noyaux. Celles-ci sont polyédriques, en raquettes ou triangulaires et renferment un ou plusieurs noyaux. Elles sont situées au centre, loin de l'épithélium, mais aussi à son contact.

Les travées osseuses sont toujours au contact de l'épithélium, parfois même encastrées dans la travée malpighienne, et la différence de structure entre les deux tissus est nette, la limite tranchée, il n'y a pas de zone intermédiaire.

Après l'intervention, de la poussière et des grains calcaires sortirent au niveau de la ligne de suture, car l'excision limitée de la peau n'avait pas supprimé tous les grains calcaires restés inclus dans la peau qui adhérerait

superficiellement à la tumeur. La cicatrisation fut rapide, mais la cicatrice fut d'abord assez inesthétique, malgré la suture intradermique, par suite des évacuations calcaires qui avaient créé des dépressions et de l'induration. Peu à peu, la cicatrice s'assouplit, elle est très correcte six mois après l'intervention et le résultat esthétique, déjà bon, s'améliorera encore. Toute trace d'induration a disparu et tous les grains calcaires péri-tumoraux qui restaient inclus dans la peau ont spontanément disparu.

OBSERVATION VI. — Petite fille de 12 ans. La mère a remarqué, 4 ans auparavant, l'existence d'une petite tumeur au bras gauche. Elle est indolente, aucun signe fonctionnel. Sa croissance paraît arrêtée.

A l'examen, on constate à la face antéro-externe du bras gauche, sous la peau, une tumeur aplatie, dure, de consistance calcaire ou osseuse, de surface mamelonnée, ovale, suivant le grand axe du bras, à peu près comme une pièce de 2 francs. Elle présente deux caractères fondamentaux qui font faire le diagnostic : adhérence à la peau « elle se ride, mais ne se plisse pas », indépendance des plans profonds.

La malade est présentée à la Société de Pédiatrie avec le diagnostic d'épithélioma calcifié; secondairement, on fait une radio (fig. 1), qui montre la tumeur comme une masse sombre, nettement limitée, rappelant, par sa forme et sa taille, un très gros haricot. Ses contours sont irréguliers et bosselés. La masse n'est pas homogène, mais dense ici, transparente ailleurs, réalisant un aspect spongieux, rappelant l'aspect de certains ostéomes, l'aspect en choux-fleur qui termine certaines exostoses ostéogéniques renflées à leur extrémité. L'intervention fut pratiquée à l'anesthésie locale : Incision cutanée en face de la tumeur. Dissection de la face superficielle de la tumeur en clivant au bistouri les adhérences unissant

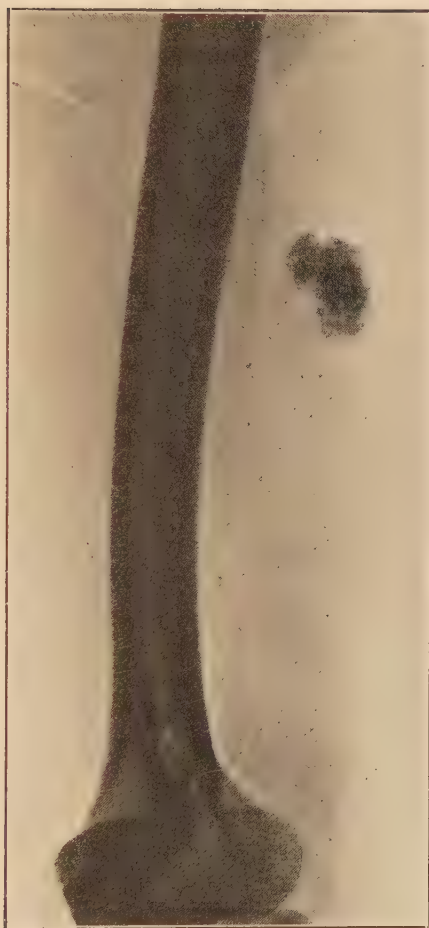


FIGURE 1

la peau à la tumeur. La face profonde de la tumeur ne présente aucune adhérence et s'isole très facilement. Extirpation de la tumeur. Fermeture cutanée.

La pièce présente une forme de disque irrégulier, aplati, mais mamelonné. Sa coloration est blanchâtre, veinée par endroits de traits bruns ou bleus. Elle est extrêmement dure, et fut difficile à couper sans décalcification préalable. Ses dimensions sont d'environ 20 à 25 mm. de diamètre, suivant les points, sur 5 à 10 mm. d'épaisseur.

La coupe montre des lobules et des travées anastomosés et qui sont constitués par un tissu épithélial momifié, dans lequel on peut reconnaître quelques globes cornés et un dépôt de poudre calcaire qui se trouve dans la plus grande étendue des formations épithéliales et qui, en général, occupe la partie périphérique du lobule ou de la travée. Le tissu conjonctif est très peu riche en cellules; il est constitué par des faisceaux collagènes lâches ou des fibrilles éparses, par des capillaires de taille assez appréciable, avec une paroi conjonctive toujours bien dessinée, et quelques rares éléments cellulaires.

Les rapports qui existent entre ces deux sortes de tissus sont variables : tantôt ils sont nettement séparés, tantôt au contraire, les travées épithéliales paraissent déchiquetées ou crénelées. Dans les brèches ainsi créées, le tissu collagène vient se loger, parfois existe une intrication entre faisceaux collagènes et cellules épithéliales qui semblent se détacher de la travée.

On ne trouve pas de mitoses. Il n'y a pas de formations osseuses ni de cellules géantes multinucléées.

OBSERVATION VII. — Ass..., 10 ans. Le 21 octobre 1937. Voici 3 à 4 mois après une mastoïdite, présente une petite tumeur cervicale gauche, indolore, qui gros-

sit progressivement. Située à mi-distance entre la clavicule et la mastoïde au bord post. du sterno. C'est une saillie pointue, visible sous la peau. Elle est adhérente à la surface et présente le phénomène de la peau d'orange. Sa consistance est fibro-cartilagineuse, ce qui semble exclure l'idée d'adénite. La peau est un peu tendue en regard de la tumeur.

Le diagnostic de nature n'est pas précisé. « Si elle avait été plus dure, nous aurions dit : épithélioma calcifié ». Etant donné la résistance, nous pensons plutôt à une tumeur mixte.

A l'examen histologique, nous verrons que c'est une tumeur essentiellement nécrobiotique, sans calcification ni ossification.

Intervention le 27 octobre 1937.

Incision en regard de la tumeur. On libère celle-ci facilement de la profondeur, ainsi que les adhérences qui l'unissent à la peau. La tumeur forme un petit bloc grisâtre, sur lequel nous n'osons pas porter un diagnostic sans examen histologique.

Au microscope :

On trouve du tissu hypodermique, mais la plus grande étendue du fragment est occupée par la néoplasie. Celle-ci est constituée par des lobules de taille variable ou des travées parfois anastomosées.

La plupart de ces lobules ont un aspect particulier, une teinte éosinophile claire; on y reconnaît plus ou moins bien les limites cellulaires, l'emplacement du noyau comme une plage plus claire, ovale ou arrondie, centrée parfois d'un grain éosinophile, probablement le nucléole, mais en aucun endroit il n'y a de chromatine décelable.

Le cytoplasme est grumeleux, la membrane cellulaire presque partout est bien marquée. Il existe même un es-

pace clair intercellulaire, mais on n'y peut pas identifier les épines intercellulaires.

Dans certains points, ces squelettes cellulaires sont imbriqués en bulbe d'oignon, parfois sont allongés, entourent les globes cornés.

Dans quelques endroits, on trouve des petits lobules à cellules vivantes avec des noyaux présentant une structure chromatinienne et un nucléole, qui sont isolés et se continuent avec les éléments momifiés. Il n'y a pas de mitoses.

Le tissu conjonctif est ici dense, assez riche en cellules et en collagène. Ce qui est particulier, c'est la présence des nombreuses cellules de taille et de forme variables, en général volumineuses, multinucléées, et qui se trouvent autour des travées momifiées, surtout lorsque celles-ci ont une petite étendue. Elles les entourent complètement. On note un petit infiltrat lymphocytaire périphérique.

On ne trouve nulle part ni poudre calcaire, ni formation osseuse.

HUITIÈME CAS. — Coupe provenant de la collection du Professeur agrégé Huguenin.

L'examen histologique montre une néoplasie siégeant dans l'hypoderme, intéressant le derme seulement dans sa partie profonde et respectant les glandes sébacées qui ne sont que légèrement refoulées.

Cette néoplasie est constituée par des lobules de taille variable et des travées anastomosées qui ménagent de nombreuses logettes habitées par les axes conjonctifs, ou vides parfois.

Dans la partie la plus profonde, on trouve quelques lobules épithéliaux qui ont l'aspect d'un épithélioma malpighien baso-cellulaire, avec des noyaux ayant une structure chromatinienne, un cytoplasme basophile et où l'on

trouve encore quelques mitoses (fig. 3), des éléments imbriqués, centrés par une sphérule parakératosique. Mais la plus grande étendue de ce néoplasme a un aspect tout différent et présente l'image de l'épithélioma momifié, c'est-à-dire travées épithéliales non désagrégées où on reconnaît la membrane cellulaire, l'emplacement du noyau, parfois même le nucléole. Mais la substance chromatinienne fait défaut. Le tout a une teinte éosinophile plus ou moins intense. En quelques rares points, on trouve des cellules imprégnées de grains calcaires.

Au milieu des larges travées, un croissant de tissu osseux : celui-ci semble entouré de toutes parts de tissu épithélial, sauf en un point où il vient au contact d'un axe conjonctif. Au contact de ces travées, et plus spécialement des plus petites qui sont à la périphérie de la tumeur, on trouve des cellules géantes multinucléées qui s'encastrent dans le tissu épithélial. Il existe même des infiltrats lymphoïdes. On note encore des dépôts de cholestérine dans le tissu conjonctif.

ETUDE CLINIQUE

ETIOLOGIE. — Il est difficile de faire la part du vrai dans les causes invoquées par les malades. Souvent c'est à l'occasion d'un traumatisme qu'ils invoquent d'ailleurs à l'origine qu'ils ont remarqué le début de la tumeur. On l'a mis sur le compte des causes les plus variées : piqure de guêpe, excoriation par dent de peigne, piqure d'épingle, choc, séjour à la mer, etc.

L'âge doit être noté, car il a une grande importance. Plus grande fréquence chez l'enfant. Et si par suite de sa très longue évolution, son absence de symptomatologie douloureuse, on voit des malades de tous les âges avec tumeur ancienne, souvent le début remonte à l'enfance. Mais il exige incontestablement des tumeurs évoluant depuis peu, chez des gens relativement âgés. Sur 67, nous avons trouvé 21 cas de moins de 15 ans dont 6 de quelques mois.

On note une prédilection impressionnante pour la tête et le cou. Sur 61 cas, 41 siègent aux sourcils, aux régions parotidienne pré-auriculaire, temporale. Peut-être plus fréquents chez la femme, à moins que ce soit le caractère inesthétique qui les oblige à consulter plus volontiers.

SYMPTOMATOLOGIE. — Il s'agit d'une tumeur apparue progressivement, souvent remarquée déjà dès l'enfance. Elle évolue lentement, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'on peut la voir se développer en deux mois à un an, alarmant les malades qui, surpris devant cette activité insolite, viennent rapidement consulter. Mais, en règle générale, cette évolution s'étend sur plusieurs années.

Elle peut apparaître partout, mais avec une incontestable fréquence à la face, avec prédilection sur la région pré-tragienne, les sourcils, les paupières, la joue. Puis, le cou, le dos, les membres, surtout les supérieurs. On a signalé la possibilité de deux tumeurs simultanées.

Il s'agit tantôt d'un soulèvement léger de la peau, qu'on voit à jour frisant, tantôt d'une franche bosselure, de dimensions très variables. Dans les cas extrêmes, une lentille ou un large placard de 9 cm. sur 8 de largeur et 6 de profondeur sur une observation, mais en moyenne un noyau comme une noisette.

La forme est régulière dans la règle, vaguement arrondie, parfois bosselée ou même multilobulée. La surface, à la palpation, est tantôt lisse, tantôt rugueuse, hérissée de petites aspérités, ou légèrement mamelonnée.

La consistance est un des éléments caractéristiques. Tous les auteurs sont d'accord pour dire que sa dureté est remarquable et attire immédiatement l'attention. Dureté soit ligueuse, cartilagineuse ou osseuse. Il est impossible cependant de prévoir la na-

ture d'après ces nuances. Mais un fait est constant et particulier : cette dureté qui évoque d'emblée l'idée de pierre ou d'os.

Aucune sensibilité. Indolence absolue.

Il faut préciser une chose essentielle : ses connexions avec les plans adjacents. Elle est franchement adhérente à la peau superficielle. Celle-ci se laisse rider mais non plisser devant la tuméfaction; elle tient par des brides profondes, et prend parfois un aspect légèrement chagriné. Parfois petits pertuis par où s'échappent des grumeaux calcaires. Mais, contrastant avec cette adhérence superficielle marquée, les plans sous-jacents sont parfaitement libres. Aucun prolongement, aucune connexion avec la profondeur, on peut la prendre avec la peau et la faire rouler sur les plans sous-jacents. Elle est véritablement enchâssée dans son épaisseur et dans certains cas où la tumeur est peu calcifiée elle donne l'impression de crissements calcaires.

Par ailleurs, l'examen des territoires lymphatiques tributaires ne montre jamais rien. Ces ganglions ne sont jamais touchés.

Si on dégage de cette description les faits essentiels et caractéristiques, on peut dire en résumant que :

- la dureté,
- l'adhérence intime à la peau,
- l'absolue intégrité des plans sous-jacents,
- l'absence d'adénopathie, restent les traits pathognomoniques qui individualisent l'épithélioma calcifié de la peau et permettent le diagnostic.

Une radiographie peut de plus confirmer la calcification.

L'évolution est bénigne. Certaines tumeurs restent longtemps stationnaires, finissent leur évolution anatomique et restent emprisonnées, se conduisant alors comme de véritables corps étrangers. D'autres, après un temps d'arrêt, reprennent leur activité, rarement d'une façon rapide. Aucun signe fonctionnel, aucune douleur, aucune gêne ne viennent émailler cette longue évolution, sauf dans certaines localisations anatomiques. Région rotulienne où elle peut constituer une gêne à la flexion.

Souvent, c'est le caractère inesthétique de cette tumeur due à sa localisation à la face qui amène le malade à consulter.

On a signalé des complications. Parfois la peau, en face de la tumeur, s'ouvre par une véritable usure et une ulcération apparaît ou plutôt une mise à nu de la tumeur qui s'élimine peu à peu, sous forme de nombreux grumeaux calcaires. Si on n'intervient pas pour l'énucléer, elle peut s'infecter et prendre une allure inflammatoire avec adénopathie douloureuse, le tout cédant rapidement à un traitement rationnel.

Mais, quoiqu'exceptionnelle, il nous faut parler d'une question délicate : la récurrence. Signalée pour la première fois par Reverdin, de Genève, elle fut ensuite observée par Malherbe qui se trouva alors ébranlé dans ses notions sur la bénignité. Elle est donc rare mais possible. « Des amas épithéliaux peuvent au

cours de l'évolution se séparer de la tumeur et fournir des nodules accessoires. La présence de ces nodules non enlevés chirurgicalement explique les récidives locales ».

Après ablation chirurgicale, la guérison est la règle. Son histoire est alors terminée, ce qui justifie le nom de tumeur bénigne qu'on lui a donné.

FORMES CLINIQUES. — *La forme banale*, sans histoire, évoluant vers la maturation et aboutissant à la pure et simple énucléation chirurgicale est la plus courante. Cependant, certains faits que nous avons signalés plus haut méritent d'être individualisés en formes spéciales. D'après les dimensions on peut décrire une véritable *forme « géante »* avec une tumeur grosse comme le poing, une orange.

Une *forme double*, ou multiple, le plus souvent tumeurs simultanées à la tête et au membre supérieur.

Une *forme à récidives*, particulièrement étudiée par Malherbe se montra rebelle, nécessitant 4 interventions successives. La récidive se fit sur place, aboutissant rapidement à la formation de grosses tumeurs inflammatoires avec adénopathie et même atteinte de l'état général.

Une *forme à poussées successives* signalée par Belanger chez une petite fille qui a présenté tour à tour en l'espace de 4 ans, 6 tumeurs calcifiées identiques. Malheureusement un seul examen histologique fut pratiqué. C'est le seul cas où l'on a assisté en quelque sorte à « l'éclosion » des épithéliomas calcifiés.

Une forme simulant un kyste sébacé surtout au cuir chevelu où le diagnostic est fait par l'aspect macroscopique de la tumeur et l'examen histologique.

LE DIAGNOSTIC.

Il est facile. C'est un véritable corps étranger enchâssé dans l'épaisseur de la peau, d'une dureté remarquable, adhérent aux couches superficielles, ne poussant aucunement dans les tissus sous-jacents, respectant l'intégrité des territoires lymphatiques. Quand on en a vu une, le diagnostic ne se discute pas. Nous ne ferons que mentionner un kyste sébacé calcifié.

« Les tumeurs pierreuses de Poirier » concrétions calcaires à la face interne de la jambe, les phlébolithes, et autres calcifications vasculaires, sont rares et de diagnostic facile.

Certaines cicatrices ossifiées, des concrétions calcaires, de certains follicules acnéiques dont on pourrait en effet se demander si ce ne sont pas en réalité d'authentiques épithéliomas calcifiés.

Les ostéomes de la peau dont il faudrait faire un inventaire serré.

« Tous les ostéomes de la peau que nous avons pu examiner n'étaient autre chose que des épithéliomas calcifiés » (Malherbe).

Certaines tumeurs mixtes, inclusions embryonnaires probables, certains fibromes de la peau, certaines cyto-stéato-nécroses, surtout au sein et qui sont sous-cutanés.

Tels sont certains diagnostics que nous citons pour mémoire, car en général le diagnostic est facile.

TRAITEMENT.

Il est simple et toujours chirurgical. Tous les autres sont à rejeter.

La situation, souvent à la face, doit commander ses directives. Le plus souvent une simple infiltration à la novocaïne suffit. On fait une petite incision sur la tumeur, si possible dans un pli de la peau. Dès qu'on est sur elle, les tractus qui la font adhérer au derme sont coupés doucement et la tumeur s'énuclée. On la prend dans une pince, on libère en profondeur par un véritable clivage et elle sort facilement. Elle est vraiment encapsulée. On ne doit pas faire de résection de la peau et ce n'est que dans certaines conditions, peau extrêmement infiltrée de calcaire, où le clivage superficiel est très difficile qu'on peut être forcé d'enlever un petit coin de la peau.

Une suture intradermique est presque de rigueur et malgré la minceur de la peau, on la fait facilement. Les cicatrices sont souples. On peut voir exceptionnellement s'éliminer par l'incision, ou par des petits pertuis des résidus du calcaire, mais rapidement tout rentre dans l'ordre et le résultat est excellent.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

PATHOGENIE

A l'intervention, la tumeur semble bien limitée et on l'extirpe facilement. Elle se présente alors comme une tumeur dure, pierreuse, bien limitée, de forme variable, parfois aplatie, ovalaire, parfois bosselée, à surface rugueuse, dont les dimensions varient entre une lentille et un poing, le plus souvent une petite noisette. Sa couleur est blanc jaunâtre, et en général, si elle n'est pas complètement ossifiée, le bistouri la coupe facilement.

La tranche a un aspect différent suivant la nature : l'os apparaît blanc, la substance calcaire plus mate et grisâtre. Si la tumeur n'est pas ossifiée, la tranche de section a une apparence fibreuse, parsemée de grumeaux calcaires plus jaunâtres, faciles à détacher. C'est en examinant une de ces productions que Malherbe fit la description des cellules.

Si la tumeur est ossifiée, la tranche a un aspect granité, à cause des vides formés par la substance calcaire.

Quant à sa constitution, tous les auteurs sont d'accord pour affirmer qu'il s'agit d'une infiltration de sels calcaires.

Mais les résultats des examens chimiques varient un peu. Malherbe sur une pièce déjà ossifiée trouve du phosphate et 2 % de carbonate, alors que sur une pièce de Lévêque et Weissembach, Février trouve du carbonate et de l'oxalate mais pas de phosphates. Bilke, de son côté, trouve dans tous les cas du carbonate et par places du phosphate.

La description histologique de l'épithélium calcifié, à part quelques détails, a trouvé peu de remaniements depuis les magistraux travaux de Malherbe. L'aspect général de la tumeur est celui d'un épithélioma malpighien avec des lobules soit larges, soit petits, déchiquetés, informes, parsemant la coupe, et s'infiltrant dans le tissu conjonctif, collagène, épais le plus souvent. Puis de l'os par ci par là, donnant un curieux aspect à la préparation.

En regardant attentivement, on s'aperçoit de quelques phénomènes :

1° Les cellules des masses épithéliales n'ont pas de noyau, leur place est vide, avec image à l'emporte-pièce, ponctué parfois d'un nucléole foncé. Les cellules, avec leur image claire centrale, piquée d'un point noir au centre donnent à l'ensemble un aspect dallé de « mosaïque très élégant ».

2° Les cellules épithéliales sont infiltrées de granulations calcaires saupoudrant tout le champ protoplasmique.

3° Il existe de nombreuses cellules géantes et macrophages au contact des masses épithéliales, témoignant d'une intense phagocytose.

4° L'ossification n'est pas constante, mais si elle s'observe on voit des plages de substance osseuse, en général au bord des cellules épithéliales, avec ostéoblastes, parfois moelle osseuse et même éléments hématopoiétiques.

5° Exceptionnellement mitoses, jamais de monstruosités cellulaires.

Tel est l'aspect qui permet d'affirmer qu'il s'agit d'un épithélioma calcifié.

Nous allons l'étudier de près, voir et analyser ce qui nous a semblé particulier, et faire un essai de critique. Nous soulignerons donc au passage certains faits qui méritent méditation.

Nous étudierons la cellule et le stroma.

LA CELLULE. — Élément essentiel, assez grand, arrondi, parfois polygonal. Elles sont accolées par leurs bords avec parfois des ponts intercellulaires traduisant leur origine malpighienne incontestable. Certains éléments sont allongés, fusiformes. Souvent des globes épidermiques momifiés.

D'emblée deux sortes de cellules :

— Avec inclusions protoplasmiques.

— Sans inclusions.

1° *Cellules avec inclusions.* — Cette variété de cellules est reproduite dans toutes les images classiques. La masse cellulaire est arrondie, vaguement polyédrique (fig. 2) ou allongée, fusiforme, quand elle tend à se fondre dans la masse amorphe. Tout le protoplasma est saupoudré d'une poussière de fines

granulations qui deviendra en certains points si dense qu'elle remplacera la cellule; la place du noyau est moins infiltrée, cependant dans certains cas c'est à son niveau que commence l'infiltration.



FIGURE 2

Ces cellules calcifiées, « fossilisées » se trouvent de préférence au centre de la tumeur.

Le noyau est disparu ou en voie de disparition. Disparu, nous l'avons vu, envahi complètement

par les granulations au même titre que le protoplasma. Sa place reste à peine marquée, et la cellule morte prend l'aspect vraiment « fossile ».

Dans d'autres endroits, il est en voie de disparition, ses affinités tinctoriales sont atténuées, on distingue le nucléole et ses images traduisent une sorte de souffrance cellulaire.

2° *Cellules sans inclusions.* — Pour les étudier, regardons la pièce de la 5^e observation.

On voit un arc de cercle (fig. 3) formé par une masse épithéliomateuse en voie de désintégration. La concavité enserre un tissu conjonctif très riche en éléments plasmodiaux, nombreux macrophages et cellules géantes à multiples noyaux. On a l'impression que la masse épithéliomateuse est en train de se lyser en haut et à gauche de la figure, et en bas dans la concavité où elle est déchiquetée, morcelée par les cellules géantes, tandis que vers la droite apparaît un mince liseré, un ruban fin, s'étalant entre la masse épithéliale et le tissu conjonctif formé de substance osseuse avec des ostéoblastes.

Comment sont ces cellules ?

Ce sont des éléments assez réguliers, dont les limites deviennent de plus en plus imprécises, qui se noient progressivement dans la masse informe. Mais leurs noyaux, plus exactement leur place, apparaît claire, arrondie, centrale, avec une fine granulation au milieu, restes d'un nucléole. Le tout a l'aspect d'une masse grise, entamée régulièrement par de

petits cercles clairs, centrés par un point noir : ce sont des cellules sans noyaux, des éléments morts, nécrobiotiques, frappés par une sorte de momification, différente donc de la nécrose banale qui s'accompa-



FIGURE 3

gne de la désorganisation de toute la structure cellulaire. Ils sont abandonnés, en voie de désintégration, de lyse, de transformation, entourés par les agents de destruction, les macrophages et les cellules géantes, alors que pointe à peine à une extrémité une mince bande de tissu osseux.

Aucune calcification dans ces éléments.

Aucune charge protoplasmique. La cellule est morte, momifiée; c'est le premier temps de l'évolution, et la tumeur apparaît formée par des masses épithéliales momifiées, sans plus.

Dans certains points, ces squelettes cellulaires sont imbriqués en bulbe d'oignon; parfois ils sont allongés et entourent des globes cornés.

STROMA. — Il est formé de la charpente de tissu conjonctif qui soutient et entoure les masses épithéliales.

Il présente des aspects variables; tantôt conjonctif, dense, épais, pauvre en cellules, qui se masse autour de larges plages de tissu épithélial calcifié ou momifié, lequel prend à son contact des contours irréguliers, déchiquetés ou crénelés; tantôt conjonctif, lâche, assez riche en cellules, enserrant complètement de petits îlots épithéliaux avec souvent quelques capillaires dilatés.

Il s'insinue partout entre les masses épithéliales, formant parfois de véritables loges ou cloisons. A leur contact, on trouve de nombreux macrophages et cellules géantes de toutes sortes : polyédriques, en raquettes, ou triangulaires, renfermant plusieurs noyaux. Elles sont plus nombreuses autour des travées momifiées, surtout lorsqu'elles ont une petite étendue, et en certains points elles semblent même s'encastrent dans les éléments momifiés; il existe de petits infiltrats lymphocytaires.

Ce stroma va s'insinuer partout, divisant la masse épithéliale. A la périphérie de la tumeur va se former la capsule plus ou moins mince, qui permet l'énucléation chirurgicale.

OSSIFICATION. — On peut voir tous les intermédiaires entre l'ossification massive et l'apparition discrète de quelques lames. Dans les observations où ce phénomène est signalé, on le trouve sur un tiers des cas seulement. Il est difficile de dire si l'âge du malade ou de la tumeur interviennent. La calcification des cellules n'est pas un phénomène obligatoire pour la production d'os. Nous avons vu sur une de nos observations, au contact des masses nécrobiotiques simples, l'apparition discrète d'une lamelle d'os (fig. 3 b). Mais il est plus fréquent de le voir au voisinage des masses calcifiées.

Quels rapports affectent l'os, les masses épithéliales et le tissu conjonctif du stroma ? Toutes les images sont possibles.

Tantôt on voit l'os apparaître sur les bords du tissu épithélial, comme un élément intermédiaire entre lui et le tissu conjonctif, ou un produit de la désintégration périphérique des masses épithéliomateuses.

Tantôt il apparaît en plein lobule, comme un îlot, entouré de toutes parts par le tissu épithélial, avec des taches de transition.

Tantôt au contraire, c'est en plein tissu osseux

qu'on voit des îlots épithéliaux, comme si la coupe avait surpris la fin d'une transmutation.

Quand le tissu osseux est très abondant, on peut voir des lamelles osseuses typiques avec ostéoblastes, canalicules, système de Havers, moelle avec ou sans tissu hématopoïétique.

★★

En résumant les faits, après avoir ébauché l'architecture des différents éléments, on peut arriver à considérer :

1° *Des tumeurs nécrobiotiques, momifiées, pures, premier stade du grand processus.*

2° *Ces mêmes tumeurs momifiées s'accompagnant de calcification et d'ossification, ou de l'un ou l'autre de ces phénomènes.*

En quelques mots, la tumeur calcifiée ou ossifiée classique n'est que le stade terminal d'un processus plus vaste dans lequel la momification est le premier stade évident.

Par ailleurs, il faut dire que dans ces tumeurs il reste parfois extrêmement peu d'éléments épithéliomateux vivants. Nous n'avons jamais trouvé dans nos cas, de tumeurs dans lesquelles il n'y ait pas quelques cellules qui aient un caractère vivant, en voie de multiplication puisqu'on observe des mitoses. Mais nous admettons qu'il y ait des tumeurs entièrement momifiées, ou même complètement calcifiées, donc véritablement fossiles.

Donc ces tumeurs sont d'une importance extrême au double point de vue pathologique et biologie générale : biologie, ils soulèvent le problème de la calcification et de l'ossification des cellules; pathologie, problème du cancer : voilà une variété authentique de cancer malpighien portant dans son activité son auto-destruction.

Cependant, il convient de faire des réserves dans ce travail. Déjà dans l'étude du mécanisme, les hypothèses sont fragiles. Nous imaginons d'après les images que la succession des faits est ainsi, mais nous ne pouvons conclure formellement. Ce n'est pas assez pour cela. C'est dire la valeur des hypothèses de biologie générale que nous pourrions formuler.

D'autre part, malheureusement, de nombreuses circonstances nous ont empêché de faire une étude biologique de ces maladies. Ce sont de petites tumeurs, dont l'histoire est courte, glanée dans les matins de consultation, et les malades reviennent difficilement « pour si peu de chose ». D'autres refusent des prises de sang. Ainsi notre travail manque malheureusement de biologie, étude du calcium, du phosphore, examens d'autre part extrêmement délicats, trompeurs, inconstants dans leurs résultats.

Nous allons cependant ébaucher quelques idées. D'abord le problème de la calcification des cellules.

La calcification des masses momifiées, nécrobiosées, appartient à un processus de pathologie générale, au même titre que la calcification de toute masse dégénérée, informe, comme le caséum tuberculeux qui

s'infiltre de sels calcaires, « la substance élastique privée de fonction qui se charge de calcaire » (Policard) et nombreux autres exemples. Les lobules épithéliaux momifiés, abandonnés comme corps étrangers, subissent une infiltration de sels calcaires et entrent ainsi dans le processus général.

Cette surcharge calcaire apparaît avant tout dans des éléments qui sont complètement mortifiés et qui n'ont aucun caractère morphologique de cellules vivantes. Elle se fait donc dans les albumines, ou dans la masse cytoplasmique, car elle ne se fait jamais dans le noyau, vraisemblablement à la faveur d'une désagrégation particulière des albumines. Mais dans certains éléments cellulaires on peut se demander si la cellule est complètement mortifiée et ceci poserait le problème de savoir à quel stade du trouble du métabolisme du cytoplasme peut commencer l'infiltration par les sels de calcium.

Dans ces tumeurs d'ailleurs, peuvent intervenir deux ordres de facteurs pour expliquer l'intense précipitation calcique.

Le premier résiderait dans la texture physico-chimique même de la cellule. Tous les auteurs ont soutenu, et Malherbe le premier, que les épithéliomes calcifiés avaient pour origine les glandes sébacées. Certains caractères plaideraient en faveur d'une telle hypothèse (situation intradermique, intégrité de la peau). Or l'on sait que la précipitation calcique se fait tout particulièrement dans le tissu riche en lipides. Dans nos observations nous n'avons aucun

fait précis qui nous permette de rejeter l'origine sébacée de ces tumeurs.

Le deuxième fait qui pourrait permettre d'interpréter l'abondante précipitation du calcium serait d'ordre extra-tumoral. Les travaux récents ont montré l'importance des phénomènes vasculaires dans le métabolisme local du calcium. Or, la nécrose de momification est habituellement un phénomène d'ordre vasculaire. Ainsi pourrait-on penser qu'un même lien extrinsèque conditionnerait la succession des phénomènes.

Le problème de l'ossification est non moins complexe. L'os se forme-t-il aux dépens du tissu conjonctif du stroma, des éléments de granulation, ou provient-il de l'épithélium : nous sommes incapable de le dire.

Malherbe pense qu'il provient du tissu conjonctif :
« Il nous a semblé que partout où l'os vrai apparaissait, il y avait dans le voisinage un vaisseau et des cellules embryonnaires. L'os se présente sous forme de petits festons situés les uns au-dessus des autres et présente bientôt cette structure qu'on observe dans les coupes transversales de l'os long. Il nous a semblé qu'en certains points *l'os procédait directement du tissu conjonctif homogène et à peu près amorphe au milieu duquel il était placé* ».

« Cette transformation du tissu conjonctif en os vrai n'est du reste qu'un cas particulier de cette loi très générale, que dans les tumeurs les divers tissus

dits de substance conjonctive se substituent les uns aux autres avec la plus grande facilité ».

Il croit donc voir l'os se former autour des cellules embryonnaires, qui sont les agents actifs de cette ossification. Par quel mécanisme ? Il ne dit rien. Il précéderait du tissu conjonctif qui se « métaplasie ».

Hengi (1914) pense que l'os se forme aux dépens du tissu de granulation, qui pénètre les masses épithéliales nécrosées et se transforme secondairement en os, dont les ostéoblastes évoluent à la place qu'occupaient auparavant les cellules épithéliales.

Voici ce que le Professeur agrégé Moulonguet, et Pavie écrivent à propos d'un cas d'épithélium calcifié : « Il existe des relations intimes entre le tissu osseux et les amas épithéliaux calcifiés. Ces amas sont le plus souvent accolés étroitement par un de leur bord à une travée osseuse, et nous allons voir que l'on peut, en ce point, étudier les relations histogénétiques entre les deux tissus.

Grâce à des colorations appropriées (Van Gieson, hématoxyline de Mallory, thionine picriquée), nous avons pu démontrer la formation de la substance osseuse directement sur les éléments épithéliaux ». Sur sa préparation il décrit trois zones : « A droite se trouve l'amas épithélial calcifié sans aucun élément vivant, formé des fossiles de cellules épithéliales. A gauche est l'os parfait avec sa substance homogène et ses ostéoblastes vivants bien colorables. Entre les deux bandes verticales est la zone de formation de l'os aux dépens des cadavres épithéliaux : dans cette

zone il n'y a aucun ostéoblaste, aucune cellule médullaire. L'os se forme par une mutation purement physico-chimique.

Voici ce que la morphologie en révèle. Tantôt la substance osseuse se formant de proche en proche envahit les cellules épithéliales. Tantôt un noyau de substance osseuse apparaît au centre d'une cellule, en discontinuité avec l'os voisin, puis ce noyau s'accroît, jusqu'à atteindre les limites de la cellule et s'accolle à l'os déjà formé. C'est cette image qui est la plus caractéristique. Elle est confirmée par l'aspect de l'os nouvellement formé; on y reconnaît encore la mosaïque des matériaux osseux, incomplètement fusionnés. Chacune de ces dalles représente l'ossification d'une cellule épithéliale. Vers la gauche, cette matière osseuse informe est devenue de l'os parfait par fusion des blocs élémentaires, et aussi par une transformation chimique de la substance osseuse, dont rend compte le changement de coloration par le Van Gieson.

A cet achèvement du travail, à la formation de l'os parfait, paraissent indispensables les éléments vivants, les ostéoblastes. C'est là où ils apparaissent que l'os est parachevé. Mais il n'en est pas moins évident, sur cet objet, que la substance osseuse elle-même se forme sans intervention cellulaire dans les cellules momifiées et calcifiées.

...Comment interpréter le processus physico-chimique qui fait apparaître au milieu d'une suspension pulvérulente calcique, un noyau, une perle d'os ?

A notre avis c'est un gel colloïdal qui se forme aux dépens des matériaux calcaires cristallisés.

Telle est l'opinion du Professeur Agrégé Moulonguet, sur des faits « qui ont la valeur d'une réalisation quasi-expérimentale » (Darier, Sabouraud).

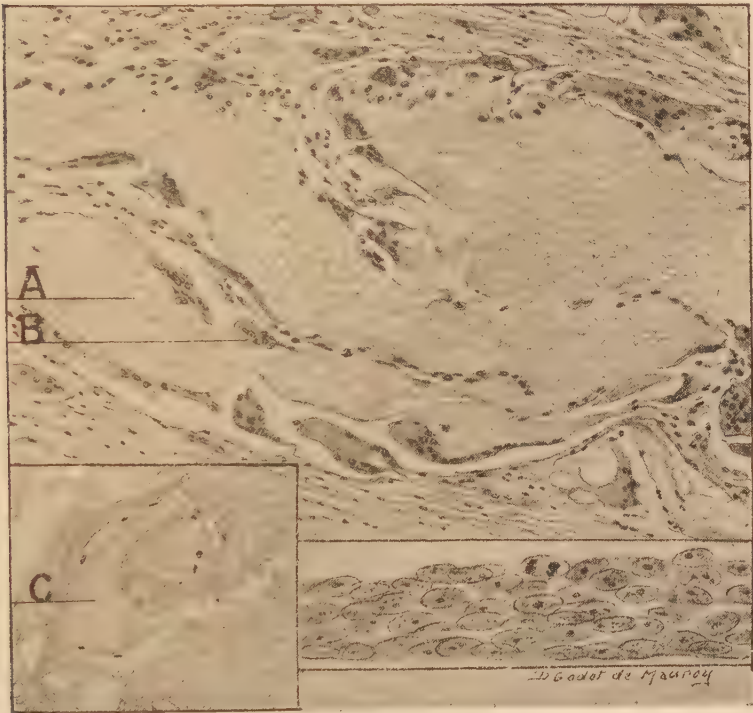


FIGURE 4

Sur nos préparations, nous avons observé que toujours l'os se forme au contact intime du tissu épithélial (fig. 4 c) où il se trouve encastré souvent dans

les travées malpighiennes et la différence d'aspect entre les deux tissus est tranchée, mais ils sont en continuité absolue. Dans le voisinage, souvent à un de ses bords on trouve du tissu conjonctif.

Dans certains cas l'os se forme, en apparence du moins, au contact des masses épithéliales momifiées, où aucune granulation calcaire n'est visible : y a-t-il déjà dans ces cellules un dépôt humoral, un véritable dépôt colloïdal, puis « brusquement une transformation du colloïde riche en calcaire se produit et il devient dur, exactement comme le ciment, liquide d'abord, puis brusquement se durcissant (phénomène de prise) » (Policard).

Sous quelle influence la matière imprégnée de calcaire colloïdal « prendrait » ? C'est là où on a invoqué un ferment, « une diastase ».

Nous avons pratiqué des coupes en série et nous avons toujours constaté la présence de tissu conjonctif au contact de l'os.

Maintenant le problème du cancer. D'abord, l'épithélium calcifié doit-il être considéré comme un cancer ? Les auteurs ne sont pas d'accord sur cette classification. Certains lui nient tout caractère clinique et anatomique.

Chandelux et Lucquet (Lyon 1886) déclarent qu'il s'agit de la simple dégénérescence d'un kyste sébacé. Bard, d'une lésion inflammatoire des glandes séba-

cées, guérie par calcification. Lannelongue et Achard (1886) de kystes dermoïdes calcifiés.

Plus tard des auteurs allemands (Perthes, Thorn, Linsen) se basant sur les analogies de la tumeur de Malherbe et de certains endothéliomes calcifiés de la dure-mère (psamones), ont dit qu'il s'agissait d'un endothéliome calcifié sous-cutané. Nous avons vu que Malherbe avec Castagnary se sont rattachés à cette théorie qui par ailleurs a été discutée.

En 1921, Bilke trouve des analogies entre cette tumeur et le cholesteatome.

Certains auteurs les classent dans les *nævus*.

Plus récemment on écrit : « C'est à tort que la tumeur de Malherbe, à notre sens, est encore classée dans le groupe des épithéliomas, et si nous l'avons décrit jusqu'ici, c'est pour nous conformer à l'usage. Mais nous considérons qu'il n'a aucun des caractères habituels des cancers, pas plus cliniques qu'anatomiques » (in Darier).

Il est certain qu'il n'a pas tous les caractères du cancer, aucun du moins cliniquement, mais il a le substratum anatomique incontestable.

Le fait que *jusqu'à présent* on n'a pas signalé de métastase n'est pas un argument. Il y a des cancers authentiques et indiscutables qui ne présentent pas de métastases. Il faudrait aussi nier toute nature cancéreuse aux tumeurs (avec contrôle histologique) qui ont guéri spontanément, sous prétexte que leur malignité ne s'est pas avérée jusqu'à la mort.

D'autre part, jusqu'aux deux observations de Malherbe, il était admis qu'on ne voyait jamais de réci-

diver locale, et il a bien fallu modifier cette notion. Puis on a signalé des poussées successives. Maintenant nous trouvons dans les épithéliomas calcifiés les plus classiques, des mitoses, avec activité cellulaire incontestable (fig. 4). Peut-être un jour on signalera des métastases puisque l'architecture anatomique est incontestablement celle d'un épithélioma malpighien, parfois même avec des caractères de différenciation.

Nous les classons dans les cancers, cancers anormaux certes, d'une physionomie spéciale, curieuse à plusieurs titres peut-être, qui justifient jusqu'à présent le titre paradoxal d'épithélioma bénin, et dont le mécanisme intime sera peut-être une fissure par où on pénétrera dans l'immense architecture du cancer tout court.

C'est donc un cancer qui évolue vers l'auto-destruction. C'est là le trait essentiel de ce cancer. Le fait est-il dû à la nature de la tumeur elle-même ou au terrain sur lequel elle évolue ?

De toute façon, l'épithélioma calcifié se conduit dans certains cas comme une maladie générale, comme le prouve dans une observation la poussée successive de six tumeurs chez le même sujet.

On a parlé d'inclusions embryonnaires.

— Leur siège fréquent dans l'emplacement de la grande fissure embryologique de la face;

— Leur caractère profond;

— Leur absence d'ulcération, tout cancer cutané évoluant habituellement vers l'ulcération;

— Leur caractère étriqué, pauvre, étranglé par le

collagène montre qu'il y a quelque chose qui n'est pas habituel aux épithéliomas malpighiens. Ce cancer présente une analogie avec l'évolution lente et parfois dégénérative de certains épithéliomas que l'on dit tumeurs mixtes, et il y a bien peut-être là une raison de faire dans l'une comme dans l'autre une genèse dysembryoplasique.

De toute cette étude il découle que le fait essentiel et primordial est le phénomène de momification que l'on voit apparaître constamment dans toutes les tumeurs, et secondairement une calcification ou ossification ou les deux à la fois.

Cette momification, à ce qu'il semble, paraît bien être sous la dépendance de phénomènes généraux, qui ont déterminé l'arrêt de l'évolution du cancer, et secondairement la surcharge calcaire.

On pourrait invoquer :

Le siège des lésions. Sur 61 observations où il est signalé, on trouve 42 à la tête et au cou. Ce sont des régions où les inclusions sont fréquentes, argument de valeur pour l'origine dysembryoplasique.

Certes tous les malades ne sont pas des individus jeunes. Il n'en reste pas moins vrai que ce sont des tumeurs fréquentes chez les enfants ou apparues dans l'enfance. Or, si nous savons bien que les enfants présentent des tumeurs malignes, certaines très graves et rapidement mortelles, d'autres paraissent guérir dans des conditions presque inaccoutumées chez l'adulte. La structure intime de ces tumeurs malignes ne serait pas tout à fait comparable à celle de l'adulte.

te, peut-être justement à cause d'un facteur dysembryoplasique.

On pourrait invoquer pour expliquer cette évolution exceptionnelle un état de l'organisme, en particulier des troubles spéciaux du métabolisme du calcium. Mais on ne voit aucune raison d'invoquer ceci pour expliquer l'évolution de ces épithéliomas, alors que l'on sait que la précipitation calcique est un phénomène banal dans nombre de lésions dégénératives.

Enfin pour ce qui est d'invoquer d'autres facteurs individuels sans rapports avec l'histogénèse de la tumeur, cela ramènerait à l'idée d'un cancer, capable d'une auto-guérison, pour des raisons biologiques pour lesquelles nous n'avons aucune idée, et que faute d'investigation biologique, nous n'avons pas pu évoquer dans notre travail.

CONCLUSIONS

I. — L'épithélioma calcifié de Malherbe est fréquent chez l'enfant. Il présente une certaine individualité clinique. Son diagnostic est facile et son traitement en est l'ablation chirurgicale. Il n'est pas rare qu'il soit multiple. On n'a observé jusqu'à présent de récurrence, ni locale ni à distance. C'est donc une tumeur d'évolution bénigne.

II. — Histologiquement, il a des caractères impartis à la tumeur maligne, mais sans tendance évolutive; la plupart du temps remarquable par la calcification d'une part, ou la présence de sels de chaux d'autre part l'ossification.

A ce double titre, ils mériteraient le nom d'épithéliomas calcifiés.

III. — Il semble bien que ce double titre soit erroné :

— D'une part parce que les précipitations calcaires sont des phénomènes seconds, qui peuvent même être assez peu importants pour que la tumeur n'ait pas un aspect calcifié.

— D'autre part, calcification et ossification peuvent manquer complètement.

L'étude histologique de ces tumeurs conduit à la notion que le stade initial et caractéristique dans ces variétés d'épithéliomas est une *nécrose de momification* qui survient progressivement et dont la raison première nous échappe.

IV. — Par ailleurs l'épithète de bénin, qui s'associe mal au terme d'épithélioma, paraît être la même conséquence de l'évolution particulière de la tumeur. Il n'y a de bénignité évolutive, qu'autant qu'il y a momification. Si celle-ci manque en certaines zones, la tumeur peut évoluer et la preuve en est les récidi-
ves signalées.

V. — Voilà pourquoi il nous a semblé que cet épithélioma tire probablement de son siège, de l'âge auquel il apparaît plus souvent et des phénomènes du terrain qui nous échappent, ces caractères que l'on pourrait dire anévolutifs, si particuliers, et dans lesquels la calcification mise en exergue n'est qu'un épiphénomène.

Vu :
LE DOYEN,
TIFFENEAU.

Vu :
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
OMBRÉDANNE.

Vu et permis d'imprimer :
LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- H. BALLANGER. — Epithélioma calcifié de la peau, poussées évolutives chez le même sujet. (*Bull. Ass. Etude du Cancer*, juin 1935.)
- BILKE. — Ueber verkalktener Ep der Haut. und... (*Virchow's arch. f. Path. anat.*, 1921.)
- CASTAGNARY. — Des endothéliomes calcifiés de la peau. (*Thèse Paris*, 1906.)
- CÉRÉSOLE. — (*Thèse Fac. Lausanne*, 1928.)
- CH. INN. — Calcified epith. of skin. (*Am. J. Path.*, ju. 1933.)
- CHENANTAIS. — *Thèse de Paris*, 1881.
- DARIER, SABOURAUD. — Nouvelle pratique dermatologique (Masson, édit.).
- DELBET et BILLANGER. — (*Soc. d'Anatomie*, 1922.) Tumeur calcifiée de l'angle du sourcil.
- DENECKE. — *Thèse de Goettingen*, 1893.
- DUBREUIL et CAZENEVE. — Histologie de l'épith. calcifié. (*Bull. de la Soc. fr. de Dermat.*, Paris, 1921.)
- DOESSEKER. — Beitrage zur Kenntniss der Kalkablareugen mit spezieller Berucksichtigung des sogenannten verkalkten Epith. der haut. (*Arch. dermat. und syp.*, Wien und Leipzig, 1921.)
- FÈVRE et GARLING PALMER. — Un cas d'épithélioma calcifié. (*Soc. Anat.*, 3 mai 1928.)
- *Société Anat.*, 8 nov. 1928.
- *Ann. Anat. Pat.*, nov. 1928. L'épithéliome bénin calcifié de la peau.

- FÈVRE et MAILLET. — Un cas d'épithéliome bénin calcifié de la peau. (*Bull. Soc. de Péd., Paris*, nov. 1936.)
- Fréquence de l'épithéliome bénin calcifié de la peau chez l'enfant. (*Bull. Soc. Péd.*, 2 fév. 1937.)
- FINK. — Die verkalkenden épith. der Haut und ihre Beziehungen zu Organ. vorgagen in atheromen. (*Virchows Arch. v. Path. Anat.*, 1933.)
- FLARER. — Considérations histogéniques et cliniques sur les épithéliomes cut. des dérivations glandulaires sudoripares. (*Ann. Dermat. et Syph.*, décembre 1935.)
- HENZI. — Ueber verknocherungen in verkalkten épithéliom. (*Frankf. Zeits. für Path.*, 1914.)
- LAPOINTE et CORNIL. — Epithélioma cébacé calcifié. (*Bull. Soc. Anat.*, 1907.)
- LANDAU. — Zur onkologischen Stellung des sogenannten verkalkten epitheliom der Haut. (*Zeitschr für Krebsf.*, Berlin, 1912.)
- LÉVÊQUE et WEISSENBACH. — Epithéliome calcifié de la peau. (*Bull. Soc. Anat.*, 1910.)
- LINSEN. — in *Burns Beitrage zur Klinische Chirurg.*, t. XXVI.
- LECÈNE et MOULONGUET. — La cyto-stéato-nécrose ou saponification des tissus cellulaires adipeux sous-cutanés. (*Ann. Anat. Patho. méd. chir.*, t. 11, n° 3, 1925.)
- LUCKE. — in *Virchows Arch. f. Path. anat.*, t. XXVIII.
- MALHERBE et CHENANTAIS. — Notes sur l'épithéliome calcifié des glandes sébacées. (*Sc. Anat.*, mars 1880.)
- MALHERBE. — *Arch. de Physiologie*, 1881, p. 529.
- *Tr. International Med. Congr.*, London, 1881.
- Recherches sur l'épithéliome calcifié des glandes sébacées. Contribution à l'étude des tumeurs ossiformes. Mémoire couronné par la *Soc. de Chir.*, 1882.

- *Arch. gén. de Méd.*, 1885.
- Présentation de pièces et de préparations destinées à montrer l'individualité de l'E. C. (*Congrès Fr. de Chir.*, 1886.)
- *Congrès de Chirurgie*, octobre, 7, 1905.
- MOULONGUET et PAVIE. — Un cas d'épithélioma calcifié sous-cutané avec ossification vraie. (*Soc. Anat.*, 3 mai 1928, in *Ann. Anat. Pat.*, juin 1928.)
- MURAKAMI. — Zur Kenntniss des verkalkten Epithelioms der Haut. (*Arch. für Dermat. und. Syp.*, Wien et Leipzig, 1911.)
- NAULLEAU et ARDOUIN. — Un nouveau cas d'épithéliome calcifié de la peau. (*An. d'Anat. Path.*, nov. 1932.)
- NICHOLSON. — The formation of bone in a calcified epithelioma of the skin with some remarks on metaplasia. (*Journ. of Path. and Bacter. Cambridge*, 1916, t. XX, p. 287.)
- PERROT. — Epithéliome calcifié. (*Ann. anat. pat.*, nov. 1928, p. 918, 920.)
- PERTHES. — *Buns Beitrage für Klin. Chir.*, 1894.)
- PILLET. — Deux cas d'épithéliome calcifié. (*Soc. anat.* 1890.)
- POISSON. — Epithéliome calcifié du cuir chevelu. (*Journ. de Méd. de l'Ouest*, 188, t. II, p. 124.)
- POLICARD. — *Précis d'histologie physiologique*.
- REVERDIN. — *Congrès français de Chirurgie* (22 oct. 1901).
- ROUSSY. — *Précis d'Anatomie pathologique*.
- SALTYKOFF. — Ueber die Knocherung des verkalkten Haut Epithioms. (*Zentralbl. für allgem. Path.*, Iena, 1913.)
- STIEDA. — in *Brauns Beitrage zur Klin. Chir.*, t. XV, 1896.
- R.-L. SUTTON. — Calcified epithelioma. (*Arch. dermat. et Syph.*, janvier 1935.)

- TAVARES. A. — Epithelioma calcificado del pele. (*Lisboa Med.*, décembre 1933.)
- Sur l'ossification dans l'épithélioma calcifié de la peau. (*Imprensa medica*, Lisbonne, 25 novembre 1936.)
- TANASESCU et BALAN. — Contribution à l'étude des épithéliomas de la peau. Un cas d'épithélioma double. (*Zeitsch. f. Krebsforsch.* Berlin, 20 sept. 1932.)
- THORN. — Ueber das verkallten epitheliom. (*Arch. für Klin. Chir.*, Berlin, 1898.)
- *Arb. an der Chir. Universit.* (Berlin, 1898, t. XIII, p. 94.)
- VIGNE P. — Epithélioma calcifié à double localisation. (*Bull. soc. fr. de dermat. et syphil.*, Paris, janvier 1930.)
- WALKHOFF. — *Festschr für Rindfleisch.* (Leipzig, 1907).
- WILCKENS. — Über die Verknocherung und Verkarklung der Haut. (*Thèse de Goettingen*, 1858.)

